

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1909

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 1^{er} Juillet 1909, à 1 heure

PAR

LÉONCE SIMON

Né à Saint-Flour (Cantal), le 21 avril 1883

De l'Emploi des Sondes de gros calibre

DANS

les Affections des Voies lacrymales

Président : M. DE LAPERSONNE, professeur.

Juges : MM. BAR, professeur,
AUVRAY, agrégé,
DEMELIN, agrégé.

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

10, Rue de Vaugirard, 10 (près l'Odéon)

1909

Faculté de Médecine de Paris

Doyen.....	M. LANDOUZY.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	NICOLAS.
Physiologie.....	CH. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie médicale.....	GAUTIER.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale.....	DEJERINE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	PIERRE MARIE.
Opérations et appareils.....	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.....	HARTMANN.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	GILBERT.
Médecine légale.....	CHANTEMESSE.
Histoire de la médecine et de la chirurgie...	THOINOT.
Pathologie expérimentale et comparée.....	CHAUFFARD.
	ROGER.
	HAYEM.
Clinique médicale.....	DIEULAFOY.
	DEBOVE.
	LANDOUZY.
	HUTINEL.
Maladies des enfants.....	GILBERT BALLET.
Clinique de pathologie mentale et des mala-	
dies de l'encéphale.....	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphili-	RAYMOND.
tiques.....	PIERRE DELBET.
Clinique des maladies du système nerveux ..	QUENU.
Clinique chirurgicale.....	RECLUS.
	SEGOND.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires ...	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements.....	PINARD.
	BAR.
Clinique gynécologique.....	RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique chirurgicale infantile.....	POZZI.
Clinique thérapeutique.....	KIRMISSON.
	ALBERT-ROBIN.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	DUVAL P.	MAILLARD.
BALTHAZARD.	GOSSET.	MARION.
BRANCA.	GOUGET.	MORESTIN.
BESANÇON F.	JEANNIN.	MULON.
BRINDEAU.	JEANSELME.	NICLOUX.
BROCA A.	JOUSSET A.	NOBECOURT.
BRUMPT.	LABBE M.	OMBREDANNE.
CARNOT.	LANGLOIS.	POTOCKI.
CASTAIGNE.	LAUNOIS.	PROUST.
CLAUDE.	LECENE.	RENON.
COUVELAIRE.	LEGRY.	RICHAUD.
CUNEO.	LENORMANT.	RIEFFEL.
DEMELIN.	LEPER.	SICARD.
DESGREZ.	MACAIGNE.	ZIMMERN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Témoignage de reconnaissance
et de profonde affection.*

A MON FRÈRE

A MA BELLE-SŒUR

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR DE LAPERSONNE

Professeur de Clinique ophtalmologique

Membre de l'Académie de Médecine — Chevalier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Parmi les affections de thérapeutique spéciale qui se présentent dans la pratique médicale journalière, il n'en est pas de plus fréquentes ni de plus visibles que celles des voies lacrymales. Le praticien ne peut pas rester étranger à leur étude ni à leur traitement, auquel il est appelé parfois à concourir.

Pendant le temps trop court que nous avons passé à la consultation des maladies des yeux, à l'hôpital Beaujon, nous avons pu nous persuader de l'importance de ces affections dans la thérapeutique générale ; c'est pourquoi nous avons voulu exposer dans notre travail inaugural une méthode nouvelle, dont nous avons constaté les heureux effets pour le traitement de certains larmolements.

Mais, avant d'aborder le sujet de cette thèse, c'est pour nous un devoir que d'exprimer notre sincère reconnaissance aux maîtres bienveillants et dévoués qui nous ont prodigué leurs leçons et leurs conseils au cours de nos études médicales.

Nos remerciements s'adressent tout d'abord à nos professeurs de l'École de Médecine et de l'Hôtel-Dieu

de Clermont-Ferrand, les D^{rs} BOUSQUET et DU CAZAL, qui ont guidé nos premiers pas et nous ont initié aux difficultés de la clinique.

Nous exprimons aussi notre bien sincère gratitude à MM. les D^{rs} MAURIN, PLANCHARD, DIONIS DU SÉJOUR, DIEULAFÉ, BILLARD, BUY, LEPETIT, PIOLLET.

Nous remercions également nos maîtres dans les hôpitaux de Paris.

Nous avons eu le bonheur d'être l'élève du regretté Pr TERRIER, à l'hôpital de la Pitié ; nous n'oublierons jamais ses leçons si savantes et si documentées.

A l'hôpital Laënnec, nous avons eu la bonne fortune de profiter de l'enseignement magistral de M. le Pr LANDOUZY, doyen de la Faculté de Médecine ; nous sommes heureux de lui témoigner ici notre vive reconnaissance pour les précieux conseils qu'il n'a cessé de nous donner.

Nous avons fait notre stage spécial d'accouchements à la Maternité de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction de M. le Pr BAR et de M. le professeur agrégé BRINDEAU ; nous leur adressons nos sincères remerciements pour les nombreux préceptes qu'ils nous ont donnés et qui nous seront d'un guide précieux dans notre pratique.

A l'hôpital des Enfants-Malades, dans le service de M. le Pr GRANCHER, M. le professeur agrégé MÉRY nous a montré tout l'intérêt que présentait l'étude des maladies d'enfants et tout le profit que nous pourrions en retirer dans notre carrière médicale.

Nous avons eu, enfin, durant notre dernière année

scolaire, l'honneur d'être l'élève de M. le Professeur agrégé GOUGET, à l'hôpital Claude-Bernard d'Aubervilliers (maladies contagieuses); nous avons trouvé auprès de lui le plus bienveillant accueil et nous avons retiré le plus grand fruit de ses sages conseils et de son précieux enseignement.

Nous prions MM. les D^{rs} LORTAT-JACOB, ARMAND-DELILLE et BABONNEIX, anciens chefs de clinique de la Faculté de Médecine, d'accepter l'hommage de notre profonde gratitude pour la bienveillance qu'ils n'ont cessé de nous témoigner.

Une part toute spéciale de notre reconnaissance va à M. le D^r POULARD, ophtalmologiste des hôpitaux, qui nous a accueilli avec bienveillance dans son service, où nous avons pris les observations de ce travail, et à M. le D^r CANQUE, assistant de la consultation, qui nous a sans cesse guidé dans l'examen des malades et dans l'exposé de ces recherches.

Qu'il nous soit permis, enfin, d'exprimer notre sincère et très respectueuse gratitude à M. le P^r DE LA-PERSONNE pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

HISTORIQUE

L'idée d'introduire une sonde dans le canal nasal et de rétablir le cours normal des larmes par un cathétérisme revient à Anel, de Gênes, en 1713.

Avant le xviii^e siècle, bien qu'on connût, depuis Sténon et Marchettis, le trajet et la signification du canal lacrymo-nasal, on ne pensait pas à en explorer la perméabilité ni à en surmonter les rétrécissements.

Maître Jean, contemporain d'Anel, dans son traité des maladies de l'œil (1707) et des remèdes propres pour leur guérison, résume les notions de l'époque :
« Le sac lacrymal, dit-il, est l'entrée du canal nasal
« par où passent les larmes pour se vider dans le
« nez... Quand elles sont en grande quantité, les
« trous lacrymaux n'étant pas assez grands pour leur
« donner passage, elles sont obligées de couler le long
« des paupières en larmes. »

Il ne pense pas que les larmes soient « sécrétions et « excréments du cerveau », mais, cependant, il croit devoir réfuter soigneusement cette assertion : « Que
« ces larmes abondantes qu'on répand dans la dou-
« leur, dans la tristesse et dans d'autres passions vio-

« lentes, viennent du cerveau, comme quelques-uns
« se l'imaginent. Il est difficile d'en demeurer d'ac-
« cord. En effet, on ne peut montrer aucuns conduits
« par lesquels elles puissent couler, hors les nerfs, qui,
« outre qu'ils sont très petits, n'ont pas de cavitez
« sensibles pour laisser passer une si grande abon-
« dance de larmes et, d'ailleurs, ce n'est pas leur
« office. »

Dans le chapitre qu'il consacre au traitement de
l'*anchilops* ou *abcez du grand angle*, comme de celui
d'*ægilops* ou *fistule lacrymale*, il ne parle aucunement
de sonde, de cathéter ni d'introduction quelconque
d'un mandrin dans les émonctoires naturels.

Bien qu'il les suppose « bouchés de quelques chairs
« fongueuses ou calleuses », toute sa thérapeutique se
résume dans l'emploi de « pansements, emplâtres,
« escharrotiques, baumes et onguents, avec l'extrême
« ressource du cautère contre la carie osseuse de
« l'unguis ».

Anel, ayant eu à traiter un ecclésiastique affecté de
fistules lacrymales, remarque que, lorsque le malade
pressait sur le sac, du pus refluait par les points lacry-
maux, sans que rien ne passât dans le nez. Il introdui-
sit par les points lacrymaux une petite sonde au delà
du sac et, après injection de liquide modificateur, il
obtint la guérison, prouvant ainsi que, chez son ma-
lade et dans les cas semblables, le canal était obstrué à
la partie inférieure.

Sa méthode, bientôt connue, fut acquise par la suite
dans la pratique médicale.

Jean-Louis Petit, en 1740, étudia les causes du larmolement et de la fistule ; il vulgarisa l'usage des sondes. Nous voyons l'efficacité de leur emploi reconnue par tous les chirurgiens de l'époque. Le cautère est délaissé ; le cathétérisme normal ou rétrograde, suivi ou non d'injection, est la méthode universelle. Saint-Yves (1) (1767), Guérin (2) (1769), Heister (1770), Scarpa (1821) et, en Angleterre, Percival Pott sont les représentants les plus autorisés et les vulgarisateurs les plus remarquables des idées de Jean-Louis Petit.

Quelques chirurgiens font cependant remarquer, à cette époque, qu'il ne suffit pas de rétablir la communication normale entre l'œil et le nez, mais qu'il faut adjoindre l'emploi de liquide modificateur de la muqueuse.

Avec Cooper, la théorie de l'obstruction mécanique comme seul facteur étiologique est vivement combattue.

Béjin, Dupuytren reconnaissent que la fistule lacrymale est souvent la conséquence d'un état inflammatoire et que le fait principal du traitement est la médication par les topiques. Toutefois, nul ne s'abstient de placer une sonde dans le canal nasal.

Il faut arriver à Velpeau, en 1838, pour voir soutenir l'opinion que l'emploi des sondes est néfaste, parce que la fistule lacrymale ne résulte pas d'une obstruction mécanique au cours des larmes, mais d'une phlegmasie de la muqueuse.

(1) *Nouveau traité des maladies des yeux.*

(2) *Traité des maladies des yeux*, Lyon, 1769.

Cependant, l'expérience montre que les liquides modificateurs et antiphlogistiques n'amènent pas à eux seuls la guérison, et Malgaigne, en 1853, comme Carron de Villards, reviennent aux moyens chirurgicaux.

Les oculistes qui suivirent modifièrent et perfectionnèrent les techniques existantes, sans renouveler les procédés, et il faut arriver jusqu'à l'époque moderne pour trouver de nouvelles acquisitions. Sous l'influence des idées de Paul Bernard, de Fano, de Desmarres, de Wecker, de Panas, en France, de Laurence, de Berlin, d'Arlt, à l'étranger, des interventions jusque-là inédites sont exécutées sur la glande lacrymale et sur la région du sac ; et, plus près de nous, dans leur rapport présenté au Congrès de Madrid de 1903, MM. de Lapersonne et Rochon-Duvigneaud posent les indications des principales interventions sur les voies lacrymales.

Nous mettons à profit les conclusions de ce rapport pour exposer l'ensemble des affections lacrymales et énumérer brièvement les méthodes actuelles de traitement ; puis, nous limitant à l'emploi des sondes, nous examinerons et passerons en revue les divers modèles de cathéters en usage jusqu'à maintenant et ceux que nous employons nous-mêmes.

GÉNÉRALITÉS CLINIQUES

Divisées méthodiquement, au point de vue de leur traitement, les affections des voies lacrymales peuvent se présenter en plusieurs catégories. Depuis leur source à la glande lacrymale jusqu'à leur écoulement dans le nez, les larmes parcourent les paupières et la surface de l'œil d'abord, puis, au niveau de l'angle interne, elles pénètrent par les points lacrymaux dans les deux canalicules, où elles cheminent horizontalement jusqu'au réservoir, le sac lacrymal, d'où elles n'auront plus qu'à tomber verticalement dans le nez à travers le canal nasal. On sait qu'indépendamment des coudes et angles de leur trajet, les voies lacrymales ont dans leurs diverses parties une largeur variable. Pour des raisons anatomo-physiologiques, le canal s'étend ou se rétrécit, s'élargit ou s'étrangle. Le fonctionnement de l'appareil, déjà obscur en état de jeu normal, devient presque inexplicable quand il est altéré. La présence d'une membrane muqueuse, susceptible de se gonfler, d'émettre des sécrétions et des bourgeonnements, vient encore compliquer la question ; le voisinage d'un plan osseux, indéformable sous la pression des parois d'un

canal malade, mais susceptible d'imposer ses déformations à un conduit sain, le voisinage en d'autres points de tissus sans résistance ou d'épithéliums glandulaires en état d'irritation constante, comme ceux du nez, ajoutent encore des éléments variés, aussi confus dans leur exposé qu'inattendus dans leurs résultats et qu'é, cependant, l'étude clinique et thérapeutique ne peut ni négliger ni retenir uniquement aux dépens des autres causes et par exclusion de certains d'entre eux.

Invisibles et canaliculaires dans toute leur portion d'évacuation de l'œil au nez, les voies lacrymales sont, d'une façon générale et comme par définition même, objets de sondage et de débouchement. L'histoire intéressante de leur traitement ne commence qu'avec la première sonde d'Anel et tout l'historique est rempli de la lutte des méthodes radicales d'extirpation ou de destruction contre celles de conservation et de cathétérisme.

La division clinique de leurs affections pathologiques découle de leur structure et de leur rôle. D'abord, leur imperméabilité. C'est au premier titre la déchéance d'un canal. Il en résulte l'arrêt de l'écoulement des larmes et un larmolement. A la stagnation des liquides bientôt s'ajoute l'infection, légère d'abord ; les muqueuses irritées secrètent un mucus, d'abord clair et filant, qui distend le sac et s'évacue par pression sur l'angle interne ; on dit qu'il existe du reflux. A un stade plus avancé, l'infection devient purulente, un liquide louche et trouble est évacué, les tissus voisins, la peau réagissent, deviennent rouges.

Que la rétention se complète, que le tissu conjonctif s'infiltré et s'enflamme, la dacryocystite aiguë, la périocystite, le phlegmon sont constitués !

La maladie peut ne pas évoluer et rester constamment aux premiers stades, et toutes les variétés de passage existent entre les différentes modalités. Elle peut aussi rétrocéder, mais les formes aiguës ne s'amendent qu'avec fistulisation la plupart du temps.

Les indications du traitement, telles qu'elles sont généralement adoptées depuis le rapport de MM. De Lapersonne et Rochon-Duvigneaud (1), au Congrès de Madrid de 1903, sont les suivantes :

Dans le larmolement simple, sans refoulement du liquide à la pression, employer de petits stylets, de calibre 1 à 4, destinés à frayer le chemin à l'injection modificatrice.

Dans le larmolement avec refoulement, avec gonflement ou non du sac, dans les cas de fistules simples et dans toutes les affections d'un caractère chronique, établir une vaste communication, selon le précepte de de Wecker, entre le sac lacrymal et la conjonctive par le moyen de l'opération de Stilling, pour parer aux menaces de rétention et d'infection, « et introduire « ensuite des sondes du calibre 4, 5 et 6, dont on prolongera l'emploi pendant une semaine avant l'adjonction d'injections modificatrices ». (De Lapersonne et Rochon-Duvigneaud.)

Pour tous les autres cas, ces deux auteurs conseillent

(1) *Loco citato.*

la destruction ou l'extirpation du sac, la première dans la tuberculose surtout, mais aussi dans les inflammations, « péricystites anciennes, adhérences, induration des tissus, lésions osseuses » ; la seconde, là où les méthodes conservatrices ont échoué, dans les dacryocystites rebelles aux sondes et aux injections, dans les sténoses fibreuses du canal, dans certains cas particuliers de lupus, dans les ectasies irréductibles du sac ou mucocèles, enfin lorsque des considérations sociales ou des nécessités d'intervention sur le globe commandent une action rapide et sûre.

Tous les spécialistes se rallient aujourd'hui à cette façon de voir, consacrée par l'expérience, et nous ne manquerons pas de nous conformer aux conclusions énoncées. Le seul point sur lequel nous voudrions attirer l'attention est celui qui a trait à la dilatation par les sondes. Nous pensons qu'il serait possible, dans bien des cas, d'obtenir un heureux succès thérapeutique en ajoutant à l'emploi des sondes ordinaires le cathétérisme par les sondes de gros calibre, que la forme et la largeur des voies lacrymales ne contre-indiquent nullement.

DE LA DILATATION DES VOIES NATURELLES

Du canal à dilater

Tout conduit naturel à parois souples est susceptible de dilatation. La limite de dilatation est atteinte quand les dimensions normales ne sont plus susceptibles de s'accroître, sans rupture des éléments anatomiques. Une grande variabilité du coefficient de dilatation existe sous ce rapport entre les canaux d'organes, mais, pour ce qui concerne les voies lacrymales, on conçoit que la dilatation ne puisse être grande, en raison du pourtour rigide qui les encercle à leur partie inférieure. On sait, de plus, la gêne qu'apporte l'exiguïté de calibre de leur extrémité supérieure ; mais, comme l'usage thérapeutique a prévalu, dans les affections lacrymales d'une certaine intensité, d'ouvrir délibérément cette portion pour la transformer en gouttière, on ne doit tenir compte que du calibre du sac et du canal nasal.

L'estimation de la dilatation optima repose généralement sur les données anatomiques. Malheureusement, les notions fournies par les auteurs sont ici fort variables. La longueur, d'ailleurs peu importante, est

estimée par les uns à 12 millimètres, par les autres à 16 millimètres.

Le calibre est sujet à des divergences d'opinion plus grandes encore. Sappey (1) admettait que le point le plus rétréci, situé à l'union du sac et du canal, avait de 2^{mm}5 à 3 millimètres, le reste ayant 0^{mm}5 à 1 millimètre de plus.

Béraud (2), ayant examiné huit sujets, trouva une largeur de 3 millimètres dans le sens antéro-postérieur et de 2 millimètres dans le sens transversal. Arlt assigne comme longueur totale au canal et au sac 20 à 26 millimètres, avec une largeur de 4 millimètres en tous sens, au niveau du sac, et des dimensions réduites de moitié dans le canal nasal.

Weber trouve des chiffres plus élevés qu'il a vérifiés par injection d'alliage fusible. Le sac mesure d'avant en arrière 6 millimètres et transversalement 4 millimètres ; le canal mesure 4 millimètres d'avant en arrière et 3 millimètres transversalement.

Nous sommes en mesure de penser, d'après la confirmation de nos résultats thérapeutiques, que les mensurations de Weber doivent se rapprocher de la réalité. Sur le vivant, il est possible que la vascularisation donne peu de fermeté aux tissus et, par là, diminue un peu le calibre des voies lacrymales ; mais, si l'on en juge par comparaison avec les diminutions de calibre subies après la mort par les autres canaux d'organes de structure presque analogue, on doit supposer que le

(1) *Traité d'Anatomie.*

(2) *Archives générales de médecine*, t. V.

rétrécissement est minime et qu'en tout cas l'élasticité de la muqueuse vivante permet d'atteindre la même dilatation qu'on obtient par l'alliage fusible, après la mort. Il est vraisemblable que ce qui arrête l'élargissement des parois, c'est avant tout la résistance du conduit osseux, inextensible. Il semble donc qu'après débridement de leur partie supérieure, filiforme, les voies lacrymales puissent admettre, sans être lésées, des sondes d'un calibre bien supérieur à celui qu'on emploie d'ordinaire.

Une objection se présente d'elle-même : La muqueuse du canal lacrymo-nasal ne présente-t-elle pas des lésions inflammatoires de nature à obstruer la lumière du conduit ? S'il faut en croire la boutade de de Wecker, « les rétrécissements vrais n'existeraient que « dans l'esprit du médecin traitant », mais les végétations, fongosités, anomalies verruqueuses et suintantes ne sont niées par personne. Ne va-t-il pas en résulter un épaissement circulaire, capable d'entraîner le cathétérisme par les sondes de gros calibre ? L'expérience montre qu'il n'en est rien et que, si les injections sont arrêtées dans leur cours par une muqueuse exubérante, les sondes passent à frottement, mais sans difficulté et sans que l'expression forcée des masses végétantes ne nuise au traitement.

Bien au contraire, nous pensons que les sondes de gros calibre peuvent avoir, à ce point de vue, leur utilité et que les raisons anatomiques militent en faveur de leur emploi.

Des différentes espèces de sonde

Quels sont les moyens de cathétérisme utilisés dans la pratique?

Aujourd'hui, on s'en tient généralement aux sondes de Bowman, dont la forme est bien connue ; autrefois, on eut autant d'espèces différentes de corps dilatant que de procédés de dilatation. On sait qu'avant Anel Stahl essayait d'introduire par les canalicules de fines cordes à violon. Anel employait une sonde très fine, qui ne servait qu'à faciliter la pénétration des liquides dans le canal nasal. Méjean conduisait un long stylet fin, dont une extrémité arrondie devait sortir par l'orifice inférieur du canal nasal, où on l'attirait en dehors, tandis que l'autre extrémité, munie d'un chas, entraînait un fil et, après lui, une petite mèche. La mèche, faite de quelques brins de coton, était renouvelée tous les jours et on la grossissait peu à peu (1).

Palucci introduisait, à l'aide d'une sonde creuse en or, une corde à boyau qui devait sortir en faisant moucher le malade et attirait une mèche de haut en bas.

Avec Jean-Louis Petit, on incise le sac lacrymal et on introduit une sonde cannelée jusque dans la narine. La gouttière de la sonde permet de conduire une bougie qui tient le canal ouvert.

(1) In FANO, *Traité pratique des maladies des yeux* (Paris, 1866).

Les autres procédés de Desault, de Bichat s'adressent aux mêmes instruments, peu modifiés. Le stylet en forme de clou de Scarpa n'a de particulier que la longue durée de son application, qui se prolonge parfois plus d'une année.

La canule à demeure, illustrée par Dupuytren, était en or, en argent ou en platine ; on la plaçait dans le canal nasal après incision du sac et on l'y laissait : elle réalisait une dilatation permanente, du moins théoriquement.

Bien d'autres moyens de dilatation furent encore utilisés, sans compter tous ceux que nous avons volontairement laissés sous silence, tels que les sondes de baleine, les sétons et plus récemment les sondes de caoutchouc maintenues par un mandrin, les sondes douées d'expansion sous l'influence de l'humidité (*laminaria digitata*) et dont Critchett a vanté l'usage, les sondes coniques de Weber, dont nous parlerons plus loin. Mais, de tous ces instruments, aucun n'a survécu et les préférences générales vont actuellement à des sondes de moyen calibre imaginées par Bowman.

Les sondes de Bowman sont au nombre de six, depuis le n° 1, très fin, jusqu'au n° 6, dont le diamètre est d'un millimètre environ. Deux sondes de numéros qui se suivent sont fixées sur une même petite plaque. Elles sont fabriquées d'argent malléable, de façon à recevoir une légère courbure adaptée aux voies lacrymales. Leur introduction est facilitée par la présence d'une extrémité olivaire, qui permet d'apprécier le passage d'un rétrécissement.

C'est à cette série de sondes d'un emploi courant que nous avons vu ajouter six autres numéros, de calibre croissant jusqu'à 12. Elles sont d'un usage journalier à l'hôpital Beaujon, dans le service du Dr Poulard, ophtalmologiste des hôpitaux, et nous ne croyons pas les avoir vu utiliser dans les hôpitaux que nous avons fréquentés. Leur forme est identique aux sondes plus petites ; leur seule originalité réside dans leur calibre. Elles diffèrent autant du n° 6 ordinaire (fig. 2) que ce dernier diffère du n° 1 (fig. 1). Le diamètre du plus fort numéro (fig. 3), le n° 12, est d'environ 2^{mm}5. Leur extrémité libre présente un rétrécissement surmonté d'un bout olivaire ; elles sont en argent. Leur introduction ne rencontre pas plus de difficulté que le n° 6 Bowman.

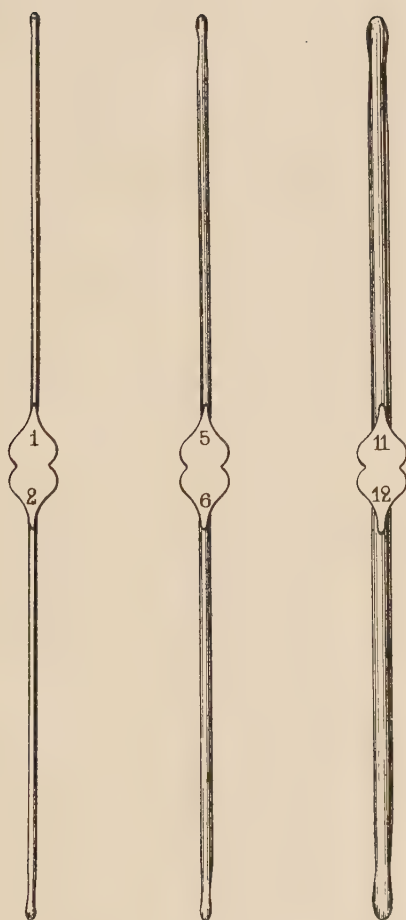


FIG. I.

FIG. II.

FIG. III.

Ces trois figures représentent :

La fig. I, les deux premiers numéros des sondes de petit calibre ;

La fig. II, les sondes de moyen calibre ;

La fig. III, les deux derniers numéros des sondes de gros calibre.

Entre la plus petite et la plus grosse de ces sondes, il existe tous les calibres intermédiaires.

DE LA PRATIQUE DU SONDAGE

L'opération de Stilling doit être d'abord pratiquée. On sait en quoi elle consiste. Après désinfection de la région et cocaïnisation, on introduit le petit bistouri boutonné de Weber dans le canalicule inférieur en le tenant horizontalement jusqu'à la paroi osseuse. Un seul côté de ce bistouri est tranchant : il doit regarder en haut et un peu en dedans. Le manche de l'instrument est alors relevé de 90°, le canalicule est fendu. En enfonçant légèrement le couteau, on pénètre dans le sac lacrymal. Il faut alors retourner le côté tranchant sur la partie externe, afin de fendre en sortant l'angle intermédiaire au sac et au canalicule. L'introduction des sondes est alors très facile. Elle se fait par un procédé trop connu pour le décrire. D'ordinaire on fait pénétrer le n° 8 et 9 sans difficulté. Tous les auteurs qui n'employaient que le n° 6 Bowman ont noté à quel point cette sonde est remuée, déplacée et comme ballottée dans le canal nasal. On conçoit qu'un stylet d'un diamètre plus grand puisse passer sans violence. La sonde une fois en place est laissée dix minutes. Son introduction n'est pas plus douloureuse que celle des autres sondes. Son extraction n'est pas suivie d'injection. Les séances suivantes, qu'on espace de

deux en deux jours, ont lieu pendant une semaine ou deux. On arrive ainsi aux n^{os} 10, 11 et 12.

D'ordinaire, on continue le traitement un mois durant, à raison d'une fois la semaine ; puis, selon le résultat acquis, on dilate un ou deux mois, trois au maximum, à raison d'une fois par mois.

Parfois, il arrive que le point d'union entre le sac et le canal nasal est un obstacle au cathétérisme et qu'un rétrécissement s'oppose au passage des grosses sondes. On pratique alors la stricturotomie, à la façon de Stilling, pour ouvrir la voie, à moins que l'on préfère agir, comme Weber, par divulsion.

Le procédé de Weber, dont dérive celui que nous avons vu employer à l'hôpital Beaujon et que nous proposons, est le premier, à notre sens, qui ait appliqué la dilatation forte. Weber avait déjà constaté l'insuffisance du mode de traitement par les sondes de Bowman et les rechutes auxquelles on voit les malades exposés après son emploi. Il fit établir un modèle de bougies élastiques, dont la plus mince correspondait au n^o 5 Bowman. Après Stilling, compliqué du débriement du ligament palpébral interne, *il se servait d'un dilatateur*. C'est le dilatateur biconique à double extrémité qui porte son nom. La petite extrémité, filiforme par sa pointe, allait en grossissant peu à peu et avait déjà un calibre de 2 millimètres de diamètre à une distance de 3 millimètres de la pointe ; la plus grosse commençait par 1 millimètre pour finir à 2^{mm}5 à 3 millimètres.

Après avoir permis ainsi l'usage de la première bou-

gie, Weber introduisait les autres et, de proche en proche, atteignait à la dilatation maxima du canal nasal.

Son procédé, excellent sous bien des rapports, avait le démerite d'une dilatation trop rapidement conduite, avec un risque d'arrachement par divulsion forcée. Dans celui que nous préconisons, nous ne risquons pas d'entraîner avec un obstacle résistant un lambeau de la muqueuse ; la voie est libre de grosse résistance ; il n'y a que l'écartement progressif des parois à obtenir.

LES REPROCHES A LA MÉTHODE

Avant d'exposer les avantages inhérents à la méthode, nous essayerons de la disculper de quelques reproches. Ceux-ci sont de deux ordres ; les uns s'adressent à l'emploi exclusif des sondes, les autres ont trait particulièrement à la dilatation forcée.

Les premiers, déjà opposés à Jean-Louis Petit, considèrent que, dans toute affection des voies lacrymales, le facteur rétrécissement est peu de chose et l'infection presque tout. Il ne sert de rien de dilater un conduit quand il s'agit de guérir la muqueuse. Apaisez l'inflammation des épithéliums glandulaires par des topiques et le canal retrouvera de lui-même sa perméabilité.

Nous répondrons que nous n'ignorons par la double origine, mécanique et infectieuse, des maladies lacrymales ; que, loin de nous priver des injections et des topiques, nous associons leur action à notre méthode particulière et, bien plus, que notre procédé n'est, dans certains cas, que le temps préparatoire à leur action.

En second lieu, nous prétendons servir au traitement de la muqueuse par la compression même à laquelle nous la soumettons. De Wecker, qui fut un des adversaires les plus résolus du procédé, s'élevait contre

les tentatives de Weber pour acclimater l'usage des bougies de gros volume. « Plusieurs de nos confrères, « dit-il, entre autres Critchett et Arlt, à notre grande « satisfaction, se sont refusé à suivre ce procédé brutal et s'en tiennent aux numéros ordinaires de la « série Bowman. » Sans connaître les raisons de la défiance de Arlt, nous croyons être fixé à l'endroit des prétendues répugnances de Critchett, puisqu'il faisait mieux que Weber et que nous, en se servant de sondes hygrométriques ou laminaires, dont le volume, au bout de dix minutes, était si considérable qu'il fallait beaucoup de force pour les retirer et que, dans certains cas, il était presque impossible de les extraire.

Nous ne sommes donc pas les premiers à essayer les bons résultats de la dilatation forte ; nous sommes d'avis, cependant, qu'il en faut limiter l'emploi.

Quant à la brutalité du procédé, il faut faire cette justice qu'on peut, sans plus de violence, étant données les dimensions normales du canal nasal, passer du 6 au 12 que du 2 au 6. Il est possible que la divulsion, telle que la faisait Weber, risquait de déchirer la muqueuse, mais la dilatation lente et patiente est douce. Précédée du Stilling, elle ne risque pas d'entraîner l'épithélium ; c'est plutôt une extension qu'une dilatation, et nous n'avons jamais remarqué d'atrésie ni de rétraction de tissus à sa suite. Ce qui arrête la plupart du temps, c'est moins l'étroitesse du canal que l'exubérance de la muqueuse et l'on comprend que l'on puisse la déplisser ou la comprimer sans inconvénient.

Les accidents secondaires à tout cathétérisme sont à citer à titre éventuel : c'est le rétrécissement consécutif, les hémorragies profuses, les phlegmons de l'orbite, les phlébites des veines ou des sinus, l'atrophie optique même, qui sont des raretés, dont on parle plus qu'on ne les observe.

INTÉRÊT DE L'USAGE DES GROSSES SONDES

De quelle nature peuvent être les heureux effets des sondes de gros calibre?

Au point de vue mécanique simple, on obtiendra un résultat naturellement plus accentué; au point de vue histo-thérapeutique, on agira sur la vitalité des tissus.

Les sondes n° 3 et n° 4, que nous avons vu employer uniquement par certains, sont impuissantes à écarter suffisamment les plis d'une muqueuse rebelle, outre qu'elles ne dilatent pour ainsi dire pas, et leur rôle, bien souvent, est illusoire. Elles ne rendent pas l'injection modificatrice possible dans bien des exemples et conduisent ainsi à l'intervention destructive beaucoup de malades qu'on eût pu guérir autrement.

Plusieurs points du canal lacrymo-nasal bénéficient particulièrement du procédé de la dilatation forte.

C'est d'abord : 1° *l'éperon aigu qui se trouve entre le sac et l'orifice du canalicule*, que MM. De Lapersonne et Rochon-Duvigneaud (1) recommandent de bien trancher par le retour du couteau, dans l'opération de Stilling. L'usage consécutif de nos sondes va l'ouvrir et

(1) MM. De Lapersonne et Rochon. Duvigneaud, *loco citato*.

l'écarter définitivement pour le plus grand bien du drainage.

2^o C'est ensuite *le point de transition entre le sac et le canal nasal* ; l'usage de la sonde creuse de Bowman montre que, dans l'extraction lente de la sonde, l'injection cesse souvent de passer dans le nez à ce niveau, lieu de rétrécissement constant, quelquefois même diaphragmé, où les sondes hésitent et butent, et qu'il y a intérêt à égaliser dans une dilatation uniforme.

3^o Enfin, *la région du sac*. Les dimensions du sac, surtout quand il y a séjourné des mucosités ou du pus, sont toujours très larges par rapport au reste des voies lacrymales. Le passage des petites sondes ne saurait atteindre ses parois ; leur bec remue et joue librement dans leur cavité. Les sondes n^{os} 9, 10 et 12, au contraire, passent à frottement, elles chassent devant elles les mucosités et les exsudats et expriment par aplatissement les parois spongieuses ou leurs diverticules muqueux. Leur rôle modificateur est donc porté au plus haut degré et l'on comprend que leur usage ait pu guérir les rétentions septiques avec dilatation du sac, comme nous en donnons plusieurs observations. La compression du tissu qui sert de soutien à la muqueuse et dont la structure est caverneuse aide puissamment au rôle de l'injection astringente ou antiseptique. Lorsque la sonde sera retirée, une hyperhémie considérable va succéder à l'anémie mécanique de compression et, sous l'influence d'une circulation plus active, les agents thérapeutiques seront mieux absorbés par les parois qu'il faut guérir. De la

sorte pourront être améliorées et guéries les affections qui ont autant besoin d'une libération de leur canal rétréci que d'une modification énergique de leur muqueuse malade.

Enfin, il faut bien ajouter qu'un des avantages de la méthode sur les procédés destructifs, qui, de prime abord, suppriment un organe lésé, c'est qu'elle est essentiellement conservatrice, ne bouleverse aucun rapport anatomique et, sans cesser d'être efficace, ne s'entoure pas des appréhensions des sections chirurgicales ou des dangers réels de l'anesthésie. Son efficacité est si réelle qu'elle a pu, dans plusieurs cas où l'extirpation méthodique avait été pratiquée sans résultat, guérir de véritables récidives par son usage judicieux (cf. observations).

On peut donc dire qu'elle prend place entre les interventions bénignes et les excisions chirurgicales et ses indications et contre-indications découlent tout naturellement de ce que nous venons d'exposer.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE LA MÉTHODE

Les indications des sondes de gros calibre sont subordonnées à leur utilité. Ce n'est qu'en ne les utilisant à juste titre seul qu'on en obtiendra les meilleurs résultats.

En passant en revue les différentes affections du canal lacrymo-nasal, nous noterons les alternatives favorables à leur emploi.

Le larmolement simple, dû souvent à un engouement passager de la muqueuse, peut guérir avec des sondes moyennes suivies d'injections et ne demande de large ouverture des canalicules et du sac que par exception (observation IX).

Le larmolement avec refoulement, sans gonflement appréciable du sac, que le liquide refluant soit muqueux ou purulent, est justiciable de la méthode (observations VII, X). On voit les sondes n^o 4 et n^o 5 passer facilement, mais le canal reste imperméable aux liquides. Qu'on essaie la dilatation par les grosses sondes, on ne sera pas conduit à l'insuccès prédit par Rochon-Duvigneaud et Tartuferi, entre autres dans les rétrécissements du canal avec hyperplasie de la muqueuse. Ces auteurs se bornaient à l'usage des n^{os} 5 et 6; nous, nous conseillons les plus gros calibres, jusqu'aux

n^{os} 11 et 12. En cas de non-réussite, il sera toujours temps d'en venir aux moyens chirurgicaux.

La *mucocèle* bien localisée peut être guérie aussi, mais son extirpation chirurgicale est logique et rationnelle. Il s'agit là, en somme, d'un véritable kyste, extérieur aux voies lacrymales.

La *dacryocystite chronique avec distension du sac*, qu'il y ait fistule ou non, est l'indication de choix. Là, comme nous l'avons exposé, le sac lacrymal, largement dilaté, ses replis, ses anfractuosités aplanies, ses diverticules détruits, sa muqueuse exprimée et débarrassée par compression, puis heureusement modifiée par vascularisation secondaire et emploi des topiques, tout concourt au résultat. Il est même surprenant et rapide dans maintes occasions, comme le prouvent nos observations. Dès qu'on a essayé les grosses sondes dans des circonstances analogues, on observe une amélioration manifeste et rapide.

Les *fistules sans gonflement du sac* ne seront pas souvent améliorées par la dilatation forte. Il faut se défier d'une infection tuberculeuse et, dans ce cas, il vaut mieux ne pas perdre de temps à un traitement conservateur. Nos observations VI et XIII, où la tuberculose était évidente (lupus) ou soupçonnée (rhinite), en sont un exemple.

Enfin, dans les *affections aiguës*, dans les *dacryocystites*, les *phlegmons*, les *péricystites*, il sera utile de rétablir la perméabilité et de faciliter le drainage par un cathétérisme large. Les observations I, V, VIII et XI en font foi. Dans les observations I et XII, il est à

noter qu'une ablation du sac n'avait pas empêché le retour des accidents inflammatoires et de la péricystite.

En résumé, la méthode que nous mettons en pratique ne se recommande pas d'une originalité flagrante. C'est la modification heureuse d'un procédé déjà connu. Mais, quelle que soit l'opinion qu'on émette à son sujet, une chose est indéniable : elle guérit des malades sur lesquels avaient été essayés en vain les moyens ordinaires de traitement. Tous les malades que nous avons soumis au traitement par les sondes de gros calibre avaient auparavant été cathétérisés, lavés, opérés de manières différentes ; deux d'entre eux avaient subi l'ablation du sac ; plusieurs avaient même renoncé à tout traitement ; les grosses sondes les ont guéris.

Nous n'objectons pas qu'on ne puisse traiter avec succès par les injections, les cathétérismes avec sondes moyennes, les interventions diverses, toute une série d'affections lacrymales, nous avançons seulement qu'un certain nombre de cas avaient résisté aux méthodes précédentes et que la nôtre les a réduits.

On ne peut donc lui refuser quelque valeur et l'on comprendra que l'on ait cherché à en étendre les indications. Nos premiers malades étaient des chroniques ; ceux que nous traitons actuellement n'en sont pas, Dieu merci, à la chronicité. Nous n'attendons plus d'avoir affaire à des incurables et nous appliquons dans les limites des indications que nous avons décrites un traitement simple dans son énoncé, anodin dans son emploi et efficace dans ses résultats.

OBSERVATIONS

Observation I

(Observation n° 43 du service du Dr POULARD, due à l'obligeance
du Dr CANQUE, assistant)

*Péricystite après ablation du sac. — Dilatation forte. — Larmoiement
de l'autre œil. — Dilatation*

M^{me} Christine R..., couturière, âgée de 47 ans, vient consulter, le 10 janvier 1908, pour un larmoiement des deux yeux, plus accusé à gauche. L'œil droit a été opéré après dacryocystite et le sac lacrymal enlevé antérieurement. Néanmoins, un peu de sécrétion subsiste toujours dans le grand angle avec un larmoiement modéré.

La malade désire qu'on s'occupe d'abord de son œil gauche. Il existe une irritation de la conjonctive, due à la rétention des larmes et affectant le type folliculaire. L'examen bactériologique ne révèle pas de germes. Comme le larmoiement occasionne une gêne considérable dans le travail de couture et entretient la conjonctivite; on débriide le point lacrymal inférieur et l'on fait le Stilling. La dilatation est poussée progressivement en quelques jours jusqu'au n° 10. Pendant le mois de février, quatre séances hebdomadaires de dilatation par les n°s 10, 11 et 12. Le larmoiement et la conjonctivite s'amendent très rapidement.

Le 11 avril, la malade vient avec une péricystite énorme de l'œil soi-disant opéré du sac. On retrouve un petit passage où l'on introduit une sonde de petit calibre, puis le couteau de Weber. Striturotomie à la façon de Stilling. Issue de pus louche, streptococcique. Dilatation progressive par les n^{os} 8 et 9, puis les jours suivants par les n^{os} 10 et 11.

Actuellement nous revoyons tous les mois la malade, guérie de son larmolement, pour examiner l'état de ses réflexes et de sa vue. En effet, après deux fausses couches successives, elle s'est plaint de maux de tête et est en suspicion de spécificité. Le double rétrécissement des voies lacrymales reconnaîtrait cette étiologie.

Observation II

(Observation 574 du service du D^r POULARD, due à l'obligeance
du D^r CANQUE, assistant)

Ectasie volumineuse du sac. — Dilatation forte

Edmond J..., 40 ans, tailleur-coupeur, est atteint depuis longtemps de larmolement de l'œil gauche. Des sondes ont été passées autrefois ; il ne se soigne plus depuis plusieurs années.

Le 27 mai 1908, il se présente à la consultation de l'hôpital Beaujon avec une péricystite, datant depuis plusieurs jours. — Les téguments sont tendus, rouges, douloureux. La pression augmente la douleur, sans faire sourdre de pus par les points lacrymaux.

Après Stilling, il sort une grande quantité de pus mal lié, dans lequel l'examen bactériologique pratiqué au laboratoire montre de nombreux streptocoques. Le canal nasal rétréci n'admet que le n^o 7, qu'on passe pendant plusieurs semaines.

Après un mois d'interruption du traitement, le malade revient avec une ectasie du sac non réductible, mais sans inflammation.

Opération de Stilling avec striturotomie. Passage des sondes n^{os} 8, 9, 10, puis 11 et 12

Le traitement ultérieur dure un mois, deux fois puis une fois par semaine.

Actuellement, le malade est guéri de son larmolement et le sac ne recèle pas de pus.

Il ne reviendrait pas à l'hôpital, s'il n'était en traitement pour une scléro-choroïdite avec corps flottants, qui nous laisse à penser que le rétrécissement des voies lacrymales était peut-être d'origine spécifique.

Observation III

(Résumée)

(Due à l'obligeance du D^r POULARD)

Distension purulente du sac. — Dilatation forte

M. G..., avocat, 30 ans, a été soigné, dès l'enfance, pour une dacryocystite de l'œil gauche. — De petites sondes, dont le calibre ne peut être exactement indiqué, furent introduites à diverses reprises dans les voies lacrymales. M. G... eut l'occasion de consulter plusieurs oculistes de Paris ; mais, malgré les sondes et les injections modificatrices, il n'y eut guère d'amélioration.

Le sac reste distendu ; on fait sourdre du pus à la pression, et les larmes s'écoulent constamment sur la joue. L'œil est légèrement irrité et rouge. Le liquide ne passe pas par le canal nasal, même sous pression.

Le malade, découragé des succès précédents, a abandonné tout traitement depuis plusieurs années

M. le D^r Poulard consulté, conseille l'emploi des grosses sondes. — Après Stilling, il introduit sans difficulté un stylet n^o 6 Bowman, puis une sonde de gros calibre n^o 7, puis n^o 8.

La durée du traitement est de trois semaines, à raison de deux cathétérismes par semaine.

A la fin de la première semaine, le n° 10 et le n° 12 ont pu être passés.

Actuellement, le malade est guéri : le sac ne laisse plus sortir de pus à la pression ; le larmolement a cessé. Chaque mois, depuis la cure par les grosses sondes, le n° 10 a été introduit aisément, témoignant que l'obstruction du canal n'existait plus.

Observation IV

(Résumée)

(Due à l'obligeance de M. le D^r POULARD)

Distension du sac avec refoulement. — Dilatation forte

M. le D^r Poulard a eu l'occasion de soigner M. F..., avocat, pour une dacryocystite suppurée de l'œil droit. Auparavant, les voies lacrymales avaient été soignées pendant plusieurs années. Le cathétérisme avait été affectué avec les sondes Bowman de calibre moyen. Le sac restait distendu, des larmes et du pus refluaient. Le malade avait abandonné le traitement quand la dacryocystite l'oblige à consulter.

Après Stilling, M. Poulard introduit la sonde n° 6, puis tout de suite après, le n° 8.

A la seconde séance, le n° 10 est passé sans obstacle, ainsi que les séances suivantes, qui ont lieu de deux jours en deux jours.

Après quatre fois, le malade ne revient plus que toutes les semaines pendant un mois, puis tous les mois pendant trois mois.

Actuellement, la guérison est acquise.

Observation V

(Observation n° 724 de la consultation de l'hôpital Beaujon, due à l'obligeance du D^r CANQUE, assistant)

Dacryocystite. — Dilatation forte

M^{me} Julie J..., 46 ans, couturière, se présente, le 15 juillet 1908, avec une dacryocystite du côté gauche, datant de quelques jours.

L'œil pleurait antérieurement depuis plusieurs mois, sans qu'on ait rien fait pour y remédier. La pression, très douloureuse sur la région du sac empâtée, fait sortir une goutte de pus par le point lacrymal. L'examen bactériologique y montre la présence de nombreux streptocoques. — On pratique l'intervention de Stilling et des sondes de calibre de plus en plus gros sont introduites jusqu'au n° 10.

La malade revient pendant un mois. Trois fois par semaine, puis toutes les semaines on fait la dilatation forte, suivie d'injections modificatrices ; le larmolement diminue rapidement et cesse bientôt.

Observation VI

(Observation du service de M. le D^r POULARD, due à l'obligeance du D^r CANQUE, assistant).

Dacryocystite ; lupus du nez. — Dilatation forte

M^{me} Louise L..., sans profession, présente un début de dacryocystite du côté gauche. — Il y a gonflement inflammatoire et, le 4 septembre 1908, quand elle vient consulter, on pratique immédiatement un Stilling. Les grosses sondes n° 8 et n° 10, qu'on peut introduire avec peine, améliorent le larmolement ; mais il ne tarde pas à se reproduire, sous l'influence des poussées inflammatoires d'un lupus

du nez, qui atteint le cornet inférieur. Quand l'état du lupus s'amende, le larmoiement diminue. Nous pensons intervenir d'une autre façon sur les voies lacrymales, mais la malade disparaît.

Observation VII

(Personnelle)

(Observation n° 2066 du service de M. le Dr POULARD)

Rétrécissement des voies lacrymales

M^{me} L..., 60 ans, est atteinte d'un larmoiement de l'œil droit depuis 5 ans environ.

En janvier dernier, à la suite d'une grippe, l'œil rougit, la cornée est le siège d'une ulcération qu'on guérit par le rétablissement de la perméabilité des voies lacrymales. A cet effet, après Stilling, les sondes n° 6, puis n° 8, ont d'abord été introduites deux à trois fois par semaine, puis le n° 9 et le n° 10 tous les huit jours.

La malade, actuellement, ne pleure pour ainsi dire pas ; mais elle préfère venir tous les huit ou quinze jours se faire laver et cathétériser à l'hôpital.

Observation VIII

(Personnelle)

(Observation n° 2051 de la consultation de l'hôpital Beaujon)

Dacryocystite

M^{me} B..., 50 ans, pleure de l'œil droit depuis cinq ans. Cet hiver, une dacryocystite est survenue.

Le 15 janvier 1909, on pratique l'opération de Stilling et l'on passe les sondes n° 7 et n° 9.

Après un traitement de plusieurs semaines, on arrive à employer de temps en temps la sonde n° 11. Le larmolement a presque disparu.

En avril, réinfection sans cause précise. Légère irritation de la région du sac, mais sans gonflement inflammatoire. Un peu de pus. On reprend la dilatation du n° 5 au n° 10.

Malade très améliorée, actuellement en traitement hebdomadaire.

Observation IX

(Personnelle)

(Observation n° 2362 de la consultation de l'hôpital Beaujon)

Rétrécissement des voies lacrymales

M^{me} Sophie S..., âgée de 57 ans, pleure depuis nombre d'années de l'œil gauche.

Elle a été cathétérisée un grand nombre de fois, sans que le larmolement cesse, mais elle y a gagné de n'avoir pas d'obstruction complète, ni de dacryocystite.

Les deux pupilles présentent le signe d'Argyll-Robertson, qui peut éclairer sur l'étiologie du rétrécissement des voies lacrymales.

A partir du 13 mai, la dilatation est portée au n° 8 et au n° 10. Après quinze jours de traitement, la malade pleure moins.

Actuellement, elle est encore en cours de traitement.

Observation X

(Due à l'obligeance de M. le D^r CANQUE)

Rétention muco-purulente dans le sac lacrymal. Dilatation progressive

M^{lle} Juliette B..., 26 ans, pleure depuis six ou sept ans de l'œil gauche.

Pas de cause générale.

Depuis deux ans, un peu de pus dans le grand angle, irritation conjonctivale. — Pas de dacryocystite. Rétention muqueuse et parfois muco-purulente dans le sac. A tout instant, la malade appuie du doigt sur l'angle interne pour vider la cavité. Sondages il y a 2 ans.

En janvier 1908, après Stilling, on passe la grosse sonde n° 8 pendant un mois, deux fois la semaine. Il n'y a plus de refoulement. Interruption de traitement, pendant laquelle le larmolement est assez prononcé, sans qu'il y ait d'infection.

En septembre, dilatation progressive jusqu'aux n°s 9 et 10, pendant quinze jours.

Actuellement, après un traitement irrégulier, il n'y a plus de rétention de pus, mais le larmolement subsiste, malgré le passage facile des grosses sondes et des liquides d'injection.

Une intervention sur la glande sera effectuée sous peu.

Observation XI

(Personnelle)

(Observation n° 2199 de la consultation de l'hôpital Beaujon)

Dacryocystite. — Dilatation forte

M^{lle} A..., 24 ans, vient consulter, le 12 mars dernier, pour une dacryocystite de l'œil droit, consécutive à un larmolement datant de six mois. Les tissus sont indurés, rouges, douloureux ; une fistule laisse écouler du pus mal lié, streptococcique. On débride, après un traitement d'attente de deux jours. Opération de Stilling.

Pendant un mois, on passe des sondes de calibre croissant de 9 à 11. La malade est vue deux fois, puis une fois la semaine.

Le larmolement cède difficilement. Toute la région voisine du sac

reste indurée et violacée. On prescrit vingt frictions de pommade mercurielle sur les jointures.

Le 21 mai, il y a une diminution très notable de la tuméfaction ; le liquide passe facilement avant sondage, et la sonde n° 11 est acceptée.

La malade est très améliorée. Le traitement se poursuit.

Observation XII

Observation n° 2319 du service de M. le Dr POULARD

Dacryocystite. — Fistule lacrymale. — Dilatation par les grosses sondes

M^{lle} Jeanne F..., 16 ans, pleure depuis un an et demi de l'œil droit. Il y a un an, dacryocystite. Incision, passage de sondes moyennes pendant trois mois. On fait alors l'excision du sac lacrymal. La cicatrisation se fait normalement, mais un point continue à suppurer. La malade garde une fistule. Par cette fistule sort une très grande quantité de sécrétion, et bientôt c'est à nouveau un kyste lacrymal qui occupe l'emplacement du sac et que la malade doit vider par pression plusieurs fois par jour, par la fistule.

Elle vient à l'hôpital Beaujon dans le courant du mois d'avril. A l'aide de sondes très fines, on réussit à trouver un passage par le canalicule inférieur. On pratique un Stilling. Du pus s'écoule au milieu d'une sécrétion visqueuse. L'examen bactériologique, pratiqué par M. le Dr Canque, révèle la présence de nombreux pneumocoques. La sonde n° 9, puis n° 10, est passée dans le canal nasal pendant deux semaines, à raison de trois fois par semaine. L'introduction de la sonde ne présente pas beaucoup de difficulté, sauf en un point, à l'union du sac et du canal nasal. Là, il existe un ressaut, où heurte le bec de la sonde pendant le cathétérisme. L'injection ne passe ni avant, ni après le cathétérisme. Avec la sonde creuse, on voit que le liquide est arrêté au même endroit que les sondes.

La malade a encore un peu de sécrétion et de larmoiement. On augmente progressivement la dilatation et on arrive au n° 12, après avoir fendu la bride où le diverticule, où s'arrêtait la sonde.

Actuellement, après 5 à 6 séances de dilatation forte, la malade a cessé de retenir du pus dans son sac ; les injections passent librement dans le nez et le larmoiement se tarit.

Observation XIII

(personnelle)

(Observation n° 2352 du service de M. le Dr POULARD)

Dacryocystite. — Tuberculose nasale

Marie B..., 18 ans, vient, le 12 mai, à l'hôpital Beaujon, avec une dacryocystite de l'œil droit. Cet œil pleurait depuis trois mois. Le nez est, en outre, obstrué par des croûtes sécrétantes de ce côté. — L'œil gauche ne pleure pas.

Une infiltration large s'étend en avant du sac ; il n'y a pas de refoulement par les points lacrymaux, mais il sort par une fistule du pus séreux streptococcique.

Après applications chaudes pendant deux jours, le Stilling est pratiqué, et les sondes de calibre 9 et 10 passées dans le canal. On voit l'infiltration diminuer un peu, mais il n'est pas possible de faire écouler l'eau du lavage dans le nez. Tout sort par la fistule qui ne se bouche pas.

Bien qu'on introduise de grosses sondes, l'amélioration ne se produit pas. L'examen du nez pratiqué, le 25 mai, par M. Marc Hadour, fait penser à une tuberculose nasale.

Une intervention sur le sac est proposée à la malade.

CONCLUSIONS

1° L'usage des sondes dans la thérapeutique des affections des voies lacrymales est connu depuis deux siècles environ ;

2° Les sondes employées jusqu'ici, sauf de rares exceptions, ont toujours été de calibre variant du n° 1 au n° 6 Bowman ;

3° L'étude anatomique des voies lacrymales démontre la possibilité de doubler le diamètre de ces sondes sans danger de rupture, après opération de Stilling ;

4° Ces prévisions se sont réalisées à l'expérience. Les sondes de gros calibre ont été employées sans difficultés ni complications ;

5° Leur effet a été excellent : plusieurs cas, réputés incurables par suite de l'échec des méthodes ordinaires, ont été améliorés et guéris par leur application ;

6° L'emploi des grosses sondes mérite d'être vulgarisé et leur usage devra prendre rang dans la thérapeutique des maladies des voies lacrymales.

VU : *Le Président de la Thèse,*
DE LAPERSONNE.

VU : *Le Doyen,*
D. LANDOUZY

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ANEL. — Observation singulière sur la fistule lacrymale, etc...,
Turin, 1713.

ARLT (Ferd.). — Die krankheiten des Auges (Prag. 1855),
t. III, p. 417.

AXENFELD. — Société allemande d'Ophtalmologie. Heidel-
berg, août 1901, p. 160.

BALCZEWSKI (Alexandre). — Contribution à l'étude de la
dacryocystite et de son traitement (*thèse de Paris*, 1880).

BÉRAUD. — *Arch. gén. de Médecine*, t. V.

BERLIN. — Ueber Extirpation der Thranensackes (*Klinische
Monatsblätter für Augenheilkunde*, oct-nov-déc. 1868, et *Ann.
d'ocul.*, p. 61, p. 63).

BERNARD (Paul). — Mémoire sur un nouveau moyen de guérir
les fistules lacrymales et les larmolements chroniques réputés
incurables (Mémoire présenté à l'Académie des Sciences).
16 nov. 1843 et *Annales d'oculistique*, nov. 1843).

BICHAT. — Maladies chirurgicales.

BOSCHE. — *Thèse de Montpellier*, 1783.

CRESTIEN. — De la dacryocystite chronique et de son traite-
ment (*Thèse de Paris*, 1894).

CRITCHETT. — Leçons sur les maladies de l'appareil lacrymal.
Trad. par Testelin de Lille, in *Ann. d'Ocul.* 1864, p. 35-115.

DESAULT. — Œuvres chirurgicales, ou Exposé de la doctrine et de la pratique (Paris, 1830).

DESMARRES. — Traité théorique et pratique des maladies des yeux (1847).

Id. — Oblitération du sac lacrymal ; indications et contre-indications (*Gaz. des hôp.*, 1853, n° 57).

FALLOPE. — Observationes anatomicæ (Francfort, 1584).

FANO. — Traité pratique des maladies des yeux, contenant des résumés d'anatomie des divers organes des appareils de la vision (Paris, 1866).

FOLTZ. — Anatomie et physiologie des conduits lacrymaux (*Ann. d'Ocul.* XVIII, p. 227).

FONTAINE-ATGIER. — Hémorragie grave à la suite d'un débriement du sac et du canal lacrymal (*Rev. clin. d'Ocul.*, Bordeaux, 1887).

FUCHS. — Manuel d'Ophtalmologie, 2^e édit. française (Traduction Lecompte et Leplat, 1897).

GILLET DE GRANDMONT. — Pathogénie et traitement des affections des voies lacrymales. (*Arch. d'Ophtal.*, nov.-déc. 1891).

GROEFE et SOEMISCH. — Handbuch der Gesamten Augenheilk (1904).

GUÉRIN. — Traité des maladies des yeux. Lyon, 1769.

HAAB (O.). — Atlas-manuel des maladies externes de l'œil Traduction française par A. Terson, 1900.

KUHNT (Iéna). — Pathologie et traitement des maladies des voies lacrymales (*compte rendu de la Société d'Ophtal.* d'Heidelberg, sept. 1891. — *Ann. d'Ocul.* 1891, t. II, et *Semaine médicale*, 1891, p. 378).

DE LAPERSONNE et ROCHON-DUVIGNEAUD. — Traitement chirurgical des affections des voies lacrymales (*Arch. d'Ophtal.*, mai 1903). Rapport présenté au Congrès de Madrid, 1903.

LEBLOND. — De l'oblitération chirurgicale des voies lacrymales ; indications de la destruction et de l'extirpation du sac (*Thèse de Lille*, 1905).

LEVINÇON. — Étude clinique, bactériologique et critique sur les maladies des voies lacrymales produisant le larmolement (*Thèse de Paris*, 1893).

MACKENSIE. — Traité pratique des maladies des yeux (1644).

MAITRE JEAN. — Traité des maladies de l'œil (1707).

MALGAIGNE. — Anatomie chirurgicale.

MÉJEAN. — In Louis : Mémoire à l'Académie royale de Chirurgie.

MANNOUI (ANGELO). — Dissertazione chirurgiche della fistola lacrimale (Parigi 1748).

PANAS. — Traité des maladies des yeux (1894).

Id. — Leçons sur les affections de l'appareil lacrymal (1877).

Id. — Leçons de clinique ophtalmologique (1899).

AMBROISE PARÉ. — 1575, 15^e livre, ch. xvi : Des fistules lacrymales appelées des Grecs œgilops.

JEAN-LOUIS PETIT. — Traité des maladies des voies lacrymales (1774).

ROCHON-DUVIGNEAUD. — Recherches sur l'anatomie et la pathologie des voies lacrymales chez l'adulte et le nouveau-né (*Arch. d'Ophtal.* Paris, mai 1900).

Id. — Remarque sur l'anatomie et la pathologie des voies lacrymales (*Société française d'Opht.*) Congrès de 1899).

SAINT-YVES. — Nouveau traité des maladies des yeux. Amsterdam et Leipzig, 1767.

SAPPEY. — Traité d'anatomie.

SCARPA. — Traité pratique des maladies des yeux ou expériences et observations sur les maladies qui affectent ces organes (Trad. de l'italien de Lèveillé, 1807).

SCHIRMER. — Sur la sécrétion et l'excrétion lacrymale après l'extirpation du sac (*Soc. allem. d'Ophtalm.*, session d'Heidelberg, août 1902). (*Ann. d'Ocul.* 1902, t. II, p. 218.)

TARTUFERI (F.). — Sull' anatomia pathologica delle dacriocistiti catarrali e purulente croniche e sul raschiamento del

canale naso lacrimale (*Bull. des Sciences méd.* Bologna 1902, 8 s. II et *Arch. d'Ophtalm.*, 1902, n° 3, p. 166).

TERSON (A.). — Sur la destruction du sac au thermocautère et son extirpation totale dans les fistules et tumeurs lacrymales rebelles (*Arch. d'Opht.* 1891, pp. 224-242).

WEBER. — *Klin Monastbl. für Augenheilk.*, pp. 63-71.

DE WECKER. — Études ophtalmologiques (1865).